



DIÍSTAQUE

19 de julho de 2021

CONSUMO DE ENERGIA NO SECTOR DOMÉSTICO
2020

RESULTADOS PRELIMINARES DO INQUÉRITO AO CONSUMO DE ENERGIA NO SECTOR DOMÉSTICO 2020

Os resultados preliminares do Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico realizado em 2020 (ICESD 2020) permitiram uma atualização da informação e dos hábitos de consumo de energia nas habitações face à última edição do inquérito ocorrida em 2010.

O consumo total de energia no sector doméstico foi de 4 895 423 tep em 2020, sendo que o consumo de energia nos veículos utilizados no transporte individual dos residentes no alojamento representou 45,6% do total (50,6% em 2010). O consumo global de energia por alojamento foi de 1,146 tep, incluindo o consumo nos transportes (1,501 tep em 2010). A despesa global com energia por alojamento foi de 1 925€, incluindo a despesa com combustíveis dos transportes (1 843 € em 2010).

A Eletricidade continua a ser a principal fonte de energia consumida no alojamento (46,4%; 42,6% em 2010), seguida da Biomassa que representou 18,4% do total (24,2% em 2010¹). O consumo de Gás natural teve um peso de 12,4% (9,0% em 2010).

A utilização de energia na Cozinha continuou a ter o maior peso (34,8%; 39,1% em 2010) face aos outros tipos de utilização no alojamento.

Na última década, destacam-se as seguintes alterações nos hábitos de consumo de energia dos Portugueses:

- O consumo médio de energia por alojamento diminuiu, apesar de ter aumentado a despesa média global;
- Continua a aumentar a preponderância da eletricidade como principal fonte de energia consumida no alojamento, mas de forma menos intensa que nos períodos anteriores a 2010;
- A proporção do consumo de energia nos veículos no sector doméstico diminuiu face a 2010;
- O consumo de biomassa continuou a decrescer, mantendo-se como a segunda principal fonte de energia;
- O gás natural ganhou importância e foi, em 2020, a terceira principal fonte de energia no sector doméstico em termos de consumo, ultrapassando o GPL garrafa;
- O consumo de energia solar térmica quase triplicou, apesar de manter um peso reduzido no total;
- A utilização dos Sistemas Solares Térmicos aumentou no Aquecimento de águas;
- O gasóleo continuou a ser o principal combustível utilizado nos veículos, tendo-se reduzido o peso da gasolina.

¹O peso em 2010 contempla apenas Lenha de todas as proveniências, enquanto em 2020 a Biomassa (que inclui a Lenha, Pellets, Briquetes e Carvão) tem apenas em consideração a proveniência comprada.



DIÍSTAQUE

Enquadramento

O Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (ICESD), atualmente na 4ª edição, ocorreu anteriormente em 1989, 1996 e 2010. Reconhece-se que, desde a última recolha de dados (2010), se registaram alterações nos hábitos de consumo de energia no sector doméstico em Portugal, sendo necessária portanto a atualização da estrutura de base de toda a informação e indicadores.

O ICESD 2020 teve assim como principal objetivo o conhecimento atualizado do consumo de energia no sector doméstico em Portugal e resultou da colaboração entre o Instituto Nacional de Estatística, I.P. (INE) e a Direção-Geral de Energia e Geologia (DGEG), entidade que financiou o projeto.

O projeto beneficiou também da colaboração da ADENE – Agência para a Energia, que permitiu simplificar e tornar mais rápido o preenchimento do ICESD.

A edição de 2020 recolhe dados de base que permitem um conhecimento atualizado do consumo de energia no sector doméstico em Portugal, dando resposta ao Regulamento (UE) Nº 431/2014 da Comissão, de 24 de abril de 2014, no que se refere às Estatísticas Anuais sobre o Consumo de Energia no Sector Doméstico, com a disponibilização de informação estatística desagregada do sector.

O Regulamento (UE) 2018/1999, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de dezembro (Regulamento da Governação da União da Energia e da Ação Climática), conduziu à elaboração do Plano Nacional Integrado de Energia e Clima (PNEC 2030) que é o principal instrumento de política energética e climática para o período 2021-2030. Neste sentido, o ICESD 2020 atualiza a base de informação e os indicadores sobre esta matéria, que permitirão monitorizar as metas e objetivos para este período.

O período de referência para o inquérito correspondeu aos meses de outubro de 2019 a setembro de 2020, perfazendo um ano, para ter em conta as flutuações sazonais no consumo doméstico de energia. Assim, desde março de 2020, esse período coincidiu com a propagação a Portugal da pandemia COVID-19. É provável que as condicionantes que a pandemia impôs sobre a vida social e económica do país tenham afetado os comportamentos dos agregados familiares também no que se refere ao consumo doméstico de energia. É no entanto cedo para avaliar a natureza transitória ou permanente das alterações comportamentais ocorridas. Em todo o caso, os resultados parecem estar em linha com as tendências identificadas a partir de outras fontes de informação, nomeadamente o aumento dos pesos relativos da eletricidade e do gás natural nos consumos domésticos de energia e a existência de ganhos de eficiência, em parte associados ao tipo de equipamentos utilizados.

Consumo de energia no sector doméstico (Balanço Energético)

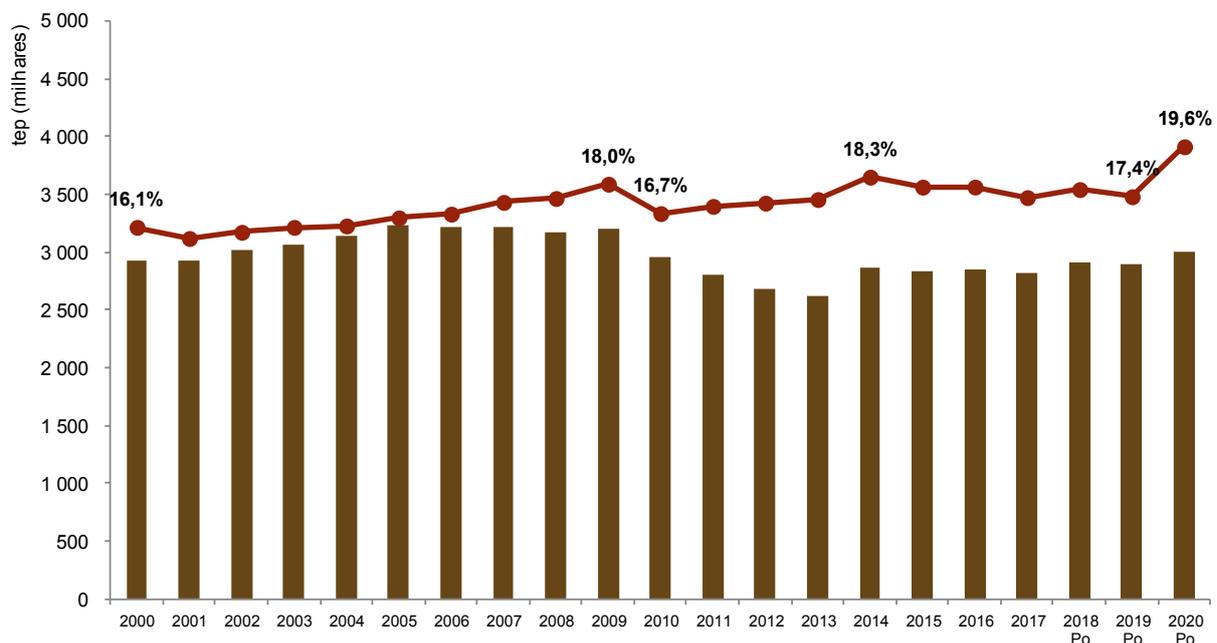
De acordo com os dados do Balanço Energético divulgados anualmente pela DGEG, o consumo de energia no sector doméstico nas últimas duas décadas evidenciou oscilações, tendo atingido o valor máximo em 2005, verificando-se posteriormente valores mais baixos durante o período da última crise financeira (entre 2010 e 2013), com ligeira recuperação nos anos seguintes.



DIÍSTAQUE

O peso do sector doméstico no consumo final de energia na última década situou-se entre 16,7% e 18,3%, prevendo-se um aumento em 2020, segundo informação disponibilizada no Balanço Energético sintético 2020 (dados provisórios).

Figura 1. Consumo no sector doméstico (tep) e peso (%) do consumo do sector doméstico no consumo final de energia (2000-2020 Po)



Fonte: Direção-Geral de Energia e Geologia – Balanços Energéticos

Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico - 2020

1. Principais resultados preliminares por tipo de fonte de energia

Em 2020, o consumo total de energia no sector doméstico foi de 4 895 423 tep, sendo que o consumo de energia nos veículos utilizados no transporte individual dos residentes no alojamento representou 45,6% do total (50,6% em 2010).

O consumo global de energia por alojamento foi de 1,146 tep, incluindo o consumo nos transportes (1,501 tep em 2010). A despesa global com energia por alojamento foi de 1 925€, incluindo a despesa com os transportes (1 843 € em 2010).



DIÍSTAQUE

No respeitante ao consumo de energia no alojamento (excluindo os combustíveis utilizados nos veículos) verifica-se que em 2020, a Eletricidade se manteve como a principal fonte de energia consumida no sector doméstico em Portugal, representando 46,4% do consumo total de energia (42,6% em 2010).

A Biomassa surge como a segunda principal fonte de energia consumida nos alojamentos portugueses em 2020, com um peso de 18,4% no consumo total de energia nas habitações (24,2% em 2010).

No que respeita ao consumo de gás no sector doméstico, a expansão da rede de Gás Natural em Portugal foi o principal fator de mudança face à edição anterior. O Gás Natural foi consumido em cerca de 28% dos alojamentos em Portugal (19,8% dos alojamentos em 2010) e constitui-se como a terceira principal fonte de energia no sector doméstico em termos de consumo (329 398 tep; 263 507 tep em 2010). O GPL garrafa, mesmo tendo sido utilizado em cerca de 53% dos alojamentos em Portugal, desceu para a quarta posição no consumo de energia no sector doméstico (12,2% do total de energia utilizada; 16,6% em 2010).

O GPL Canalizado, o Gasóleo de Aquecimento e o Solar Térmico revelaram uma reduzida expressão (4,4%, 4,1% e 2,1% do consumo total de energia nos alojamentos em 2020, respetivamente), apesar do consumo de energia Solar Térmica quase ter triplicado nesta década.

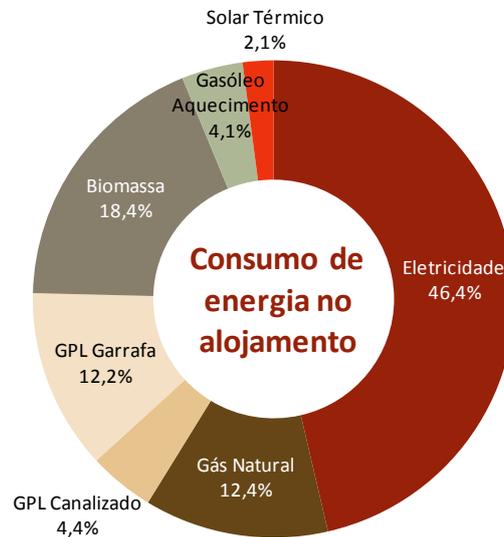
Figura 2. Consumo e Despesa com energia no alojamento por tipo de energia

Tipo de energia	Unidades	Consumo Total	Consumo Total (tep)	Consumo Total (%)	Consumo por alojamento (tep/alojamento)	Despesa Total (€)	Despesa Total (%)	Despesa por alojamento (€/alojamento)
Eletricidade	kWh	14 363 827 555	1 235 289	46,4	0,289	3 206 932 254	68,0	751
Gás Natural	kWh	3 830 212 017	329 398	12,4	0,277	351 610 213	7,5	296
GPL Canalizado	kg	107 284 792	117 874	4,4	0,220	206 645 016	4,4	386
GPL Garrafa	t	296 457	325 718	12,2	0,145	543 528 794	11,5	242
Biomassa	kg	1 838 143 248	490 768	18,4	0,408	267 325 596	5,7	207
<i>Da qual:</i>								
Lenha	kg	1 701 595 652	425 399	-	0,477	221 632 076	-	248
Pellets	kg	110 575 478	49 759	-	0,438	31 928 894	-	281
Briquetes	kg	2 283 307 §	1 027 §	-	0,073 §	1 664 999 §	-	118 §
Carvão vegetal	kg	19 033 306 §	13 418 §	-	0,050 §	11 407 426 §	-	43 §
Gasóleo de Aquecimento	l	128 303 503	109 661	4,1	0,723	139 837 265	3,0	922
Solar Térmico	tep	55 075	55 075	2,1	0,161	//	-	//

§ - Desvio do padrão de qualidade/ coeficiente de variação elevado (>20%)

Fonte: INE/DGEG/ADENE - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Figura 3. Distribuição do consumo de energia no alojamento por tipo de energia



Fonte: INE/DGEG/ADENE - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

No que concerne aos tipos de combustíveis consumidos nos veículos utilizados no transporte individual dos residentes no alojamento, verifica-se que, em 2020, o Gasóleo foi o principal combustível consumido, com um peso superior a 70%, na mesma linha dos resultados obtidos em 2010 (63,8% em 2010). Em 2020, o consumo de Gasolina teve um peso de 29,3%, diminuindo face a 36,0% em 2010, e o consumo de Mistura manteve um peso residual em 2020.

Figura 4. Consumo de energia nos veículos afetos aos indivíduos residentes nos alojamentos por tipo de combustível

Tipo de combustível	Unidades	Consumo Total	Consumo Total (tep)	Consumo Total (%)	Consumo por alojamento (tep/alojamento)	Despesa Total (€)	Despesa Total (%)	Despesa por alojamento (€/alojamento)
Gasóleo	I	1 812 814 068	1 570 896	70,4	0,852	2 309 525 122	65,9	1 253
Gasolina	I	833 941 642	653 786	29,3	0,424	1 179 360 271	33,6	765
Mistura	I	8 874 423 §	6 957 §	0,3	0,097 §	16 424 783 §	0,5	230 §

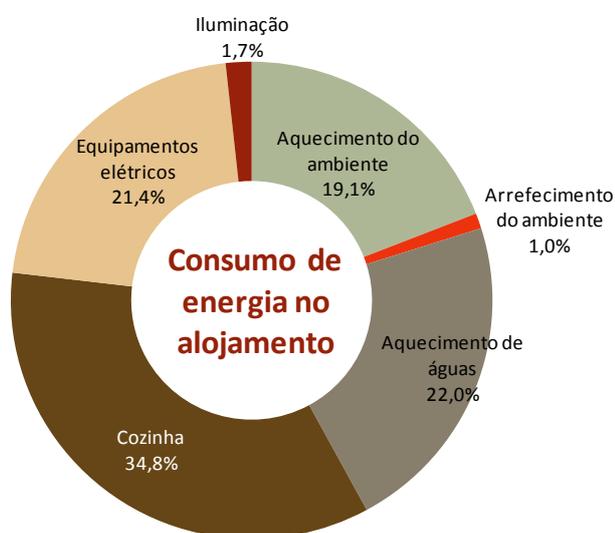
§ - Desvio do padrão de qualidade/ coeficiente de variação elevado (>20%)

Fonte: INE/DGEG/ADENE - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

2. Principais resultados preliminares por tipo de utilização

Tendo em conta as diferentes utilizações de energia nos alojamentos, verifica-se que foi na Cozinha que se concentrou a maior parte do consumo global (34,8%), a que se seguiu o Aquecimento de águas com 22,0% e os Equipamentos elétricos (21,4%). O consumo de energia para o Aquecimento do ambiente correspondeu a 19,1% do consumo total de energia.

Figura 5. Distribuição do consumo de energia no alojamento por tipo de uso

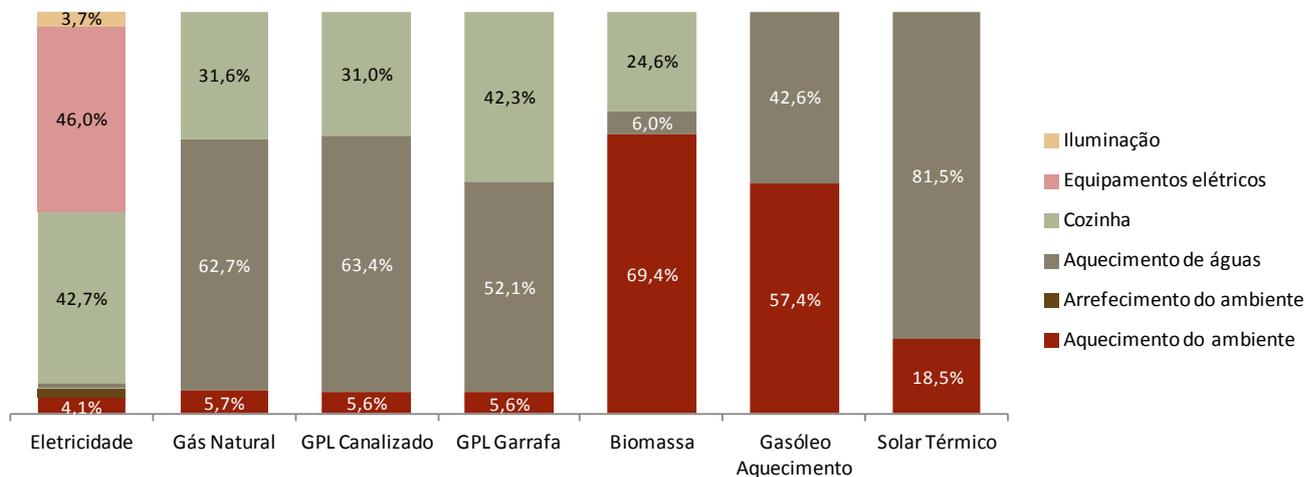


Fonte: INE/DGEG/ADENE - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

O consumo de eletricidade assume um papel muito relevante no sector residencial, dado que a maioria dos equipamentos presentes nas habitações requer este tipo de energia, existindo uma evidente dependência desta fonte de energia na sociedade atual. O consumo de eletricidade estará diretamente associado ao aumento do conforto térmico e ao crescimento do número de equipamentos elétricos disponíveis nas habitações, mas também a uma disponibilidade de equipamentos mais eficientes em termos de consumo.

Considerando o tipo de uso final da eletricidade, verifica-se que os consumos na Cozinha e nos Equipamentos elétricos foram os mais elevados, tendo sido responsáveis por respetivamente, 42,7% e 46,0% do consumo total de eletricidade em 2020 (40,5% e 32,9%, respetivamente em 2010).

Figura 6. Distribuição do consumo de energia no alojamento por fonte de energia e por tipo de uso



Fonte: INE/DGEG/ADENE - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

Analisando a distribuição das fontes de energia por tipo de utilização, a Biomassa foi a principal fonte de energia utilizada no Aquecimento do ambiente (67,1%), verificando-se contudo que o Gasóleo de aquecimento representa já uma fatia importante do consumo de energia nesse tipo de utilização (12,4%), assim como a Eletricidade (10,0%).

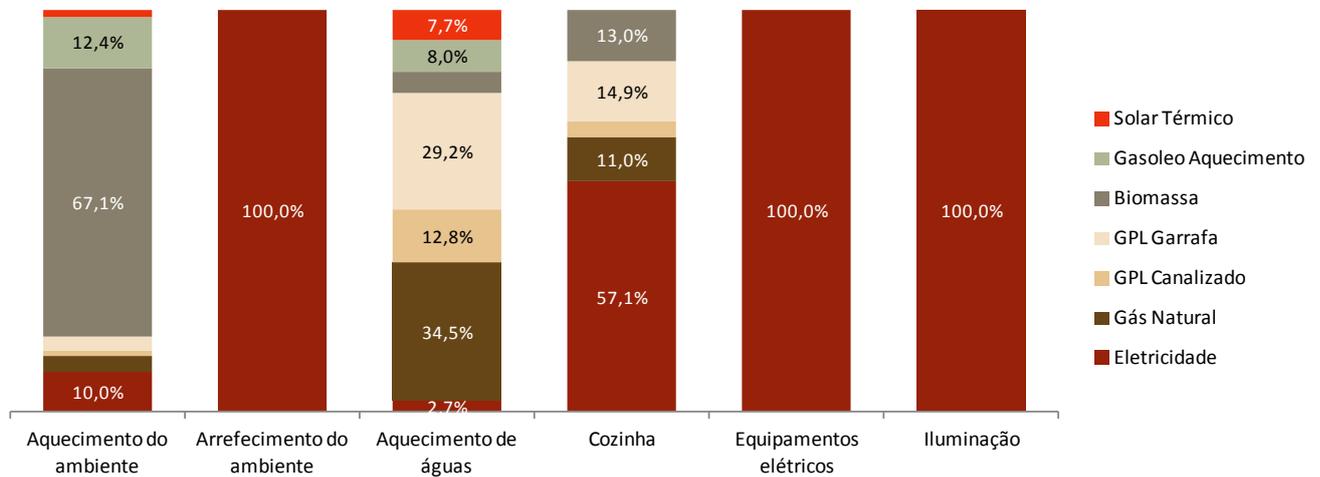
O consumo de energia para Aquecimento de águas foi principalmente efetuado com recurso a equipamentos cuja fonte de energia é o GPL (29,2% através de GPL Garrafa e 12,8% de GPL Canalizado). Os equipamentos a Gás Natural surgem logo de seguida (34,5%). Destaca-se o peso crescente dos Sistemas Solares Térmicos (7,7%; 3,0% 2010) e para a pouca expressão da Eletricidade para esta finalidade (2,7%).

O consumo de energia na Cozinha (equipamentos utilizados para cozinhar) privilegia a Eletricidade como a principal fonte de energia (57,1%), sendo que o GPL – Canalizado e Garrafas (18,9%), a Biomassa (13,0%) e o Gás Natural (11,0%) também têm um peso relevante.



DIÍSTAQUE

Figura 7. Distribuição do consumo de energia no alojamento, por tipo de uso e fonte de energia



Fonte: INE/DGEG/ADENE - Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico (2020)

NOTA METODOLÓGICA

1. Períodos de referência: em termos globais, a informação recolhida no Inquérito ao Consumo de Energia no Sector Doméstico correspondeu ao período de outubro de 2019 a setembro de 2020;
2. A amostra definida para o presente inquérito é representativa dos alojamentos familiares clássicos de residência habitual do território nacional (Continente e Regiões Autónomas) e foi selecionada a partir de uma base de amostragem extraída do Ficheiro Nacional de Alojamentos (que tem por base os dados do Recenseamento da População e Habitação de 2011). Para a realização deste inquérito partiu-se de uma amostra de 11350 alojamentos. Foram conseguidas 5201 entrevistas (45,8%), das quais 5081 foram consideradas respostas válidas (44,8%).
3. Os consumos de Eletricidade e Gás natural tiveram por base 3 fontes distintas (leituras/consumos com base na identificação de CPE/NIF e/ou CUI/NIF, informação constante das faturas ou a despesa mensal). Por outro lado, os consumos por tipo de uso basearam-se nos equipamentos que utilizam estes tipos de energia nas diferentes utilizações domésticas.
4. O consumo de GPL canalizado teve por base a despesa mensal (ou a quantidade em m3 consumida mensalmente).

DESTAQUE

5. O consumo de GPL garrafa teve por base o número de garrafas consumidas por ano e as respetivas capacidades.
6. O consumo de Biomassa (onde se incluem a Lenha, Pellets, Briquetes e Carvão vegetal) teve por base as quantidades adquiridas (ou a despesa) no período de referência.
7. O consumo de Gasóleo de aquecimento teve por base as quantidades adquiridas (ou a despesa) no período de referência.
8. O consumo de energia Solar térmica teve por base os m2 de painel instalados.
9. Os consumos de Gasóleo, Gasolina e Mistura (veículos) tiveram por base as despesas mensais ou quantidade de litros abastecidos mensalmente.

UNIDADES DE MEDIDA

€	Euro
%	Percentagem
tep	Tonelada equivalente de petróleo
l	Litros
kg	Quilogramas
kWh	QuiloWatt hora
t	Toneladas

SINAIS CONVENCIONAIS

§	Desvio do padrão de qualidade/ coeficiente de variação elevado (>20%)
//	Não aplicável

DISPONIBILIDADE DA INFORMAÇÃO

No Portal de Estatísticas Oficiais do INE ficam disponíveis na data deste destaque os principais indicadores estatísticos com os resultados preliminares do ICESD, na área temática “Indústria e Energia”.

Os resultados definitivos deste inquérito serão divulgados no mês de outubro de 2021, com maior desagregação da informação e com dados adicionais sobre equipamentos e condições de conforto no alojamento.

Na mesma altura ficará igualmente disponível uma base de microdados para fins de investigação. Consulte as condições de acesso no [Portal do INE](#).